

Số: /KH- THPT TNT

Bắc Ninh, ngày tháng 11 năm 2025

KẾ HOẠCH

Tổ chức ngày Hội STEM chủ đề “Ngày hội đổi mới, sáng tạo và chuyển đổi số” năm học 2025 - 2026

Căn cứ công văn số 3089/BGDĐT-GDTrH ngày 14/8/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc triển khai thực hiện giáo dục STEM trong giáo dục trung học;

Căn cứ Hướng dẫn số 3935/BGDĐT-GDTrH ngày 30/7/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2024 - 2025;

Căn cứ Kế hoạch số 30/KH-SGDĐT ngày 26/9/2025 của Sở Giáo dục & Đào tạo Bắc Ninh về việc triển khai, tổ chức các hoạt động hưởng ứng Ngày hội Đổi mới sáng tạo Quốc gia trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh của ngành Giáo dục

Căn cứ Kế hoạch giáo dục số 11/KH-THPTTNT ban hành ngày 04/9/2025 của Trường THPT Thân Nhân Trung; Trường THPT Thân Nhân Trung xây dựng Kế hoạch tổ chức ngày Hội STEM với chủ đề như sau:

I. Mục đích, yêu cầu

1.1. Mục đích

Tổ chức ngày hội STEM chủ đề về nông nghiệp giúp cho học sinh hiểu được tầm quan trọng và vai trò của nông nghiệp đối với cuộc sống và kinh tế. Từ đó, học sinh yêu thích ngành nghề trong lĩnh vực nông nghiệp;

Tổ chức Ngày hội STEM nhằm tạo nên sân chơi khoa học, bổ ích, lý thú, khơi dậy niềm đam mê sáng tạo khoa học, công nghệ, góp phần nâng cao tinh thần hợp tác và các kỹ năng sống theo định hướng phát triển năng lực - kỹ năng cho học sinh;

Tạo điều kiện để học sinh chia sẻ kiến thức, hiểu biết của bản thân về các lĩnh vực mà các em quan tâm, qua đó phát triển các kỹ năng của học sinh, giúp học sinh có cơ hội tiếp cận các hoạt động trải nghiệm sáng tạo để phát triển năng lực của bản thân;

Thông qua Ngày hội STEM tạo cho các em học sinh một sân chơi giải trí lành mạnh, đồng thời rèn luyện thêm một số kỹ năng trong giao tiếp, ứng xử, thực hành cho học sinh;

Là cơ hội để phụ huynh học sinh và giáo viên hiểu thêm về ý nghĩa của việc NCKH - KT đối với học sinh; tạo cơ sở ban đầu để lan tỏa mô hình giáo dục STEM trong đội ngũ giáo viên dạy các môn Toán học, Tin học, Vật lý, Hóa học, Sinh học, Công nghệ, từ đó sẽ ủng hộ và tạo điều kiện cho các em học sinh “*Khơi nguồn sáng tạo*” với hoạt động nghiên cứu khoa học kỹ thuật.

1.2. Yêu cầu

Hoạt động của ngày Hội phải đảm bảo tính giáo dục, sáng tạo, đoàn kết, an toàn, tiết kiệm và thiết thực;

Yêu cầu tất cả giáo viên và học sinh các lớp tham gia đầy đủ, nghiêm túc.

Các sản phẩm STEM khi trưng bày phải đảm bảo hoạt động tốt, hiệu quả.

Khối 10, 11: mỗi lớp ít nhất 2 sản phẩm

Khối 12: mỗi lớp ít nhất 01 sản phẩm dự thi.

II. Thời gian và địa điểm, thành phần

2.1. Thời gian

*** Giai đoạn 1: Vòng sơ khảo**

GVCN, GVBM, tổ STEM định hướng cho HS lên ý tưởng nghiên cứu và viết đề xuất nộp về Ban tổ chức duyệt ngày 18/11/2025. Chọn ra các sản phẩm vào vòng chung kết

*** Giai đoạn 2: Vòng chung kết**

- Các sản phẩm được chọn vào chung kết nộp báo cáo ngày 25/11/2025

- Tổ chức ngày hội STEM (Trung bày các sản phẩm được vào vòng chung kết):

Ngày 27/11/2025

2.2. Địa điểm: Sân trường THPT Thân Nhân Trung.

2.3. Thành phần tham gia

- Cán bộ, giáo viên và học sinh toàn trường.

III. Nội dung về sản phẩm STEM

3.1. Lĩnh vực của sản phẩm STEM

Tất cả các giải pháp sáng tạo kỹ thuật phục vụ việc học tập nghiên cứu, sản xuất trong lĩnh vực nông nghiệp, sản xuất đời sống, xã hội đều có quyền tham gia dự thi. Các giải pháp dự thi đăng ký theo các lĩnh vực nông nghiệp sau đây:

- *Cơ khí, tự động hóa:* Chế tạo các thiết bị chuyển động khuyến khích sử dụng năng lượng tái tạo để thực hiện các nhiệm vụ cụ thể; thiết bị điều khiển tự động, ứng dụng trong nông nghiệp; thiết bị cảm biến, điều khiển tự động cho nền nông nghiệp sạch, thông minh; thiết bị tự động hóa, chế tạo robot và trình diễn robot.

- *Vật liệu, hóa chất, năng lượng:* Vật liệu mới. Các sản phẩm thân thiện với môi trường từ thiên nhiên.

- *Nông - Lâm - Ngư nghiệp, Tài nguyên và Môi trường:* Thủy canh; các chế phẩm thân thiện với môi trường, an toàn cho nông nghiệp sạch; dược liệu trong tự nhiên.

- *Giáo dục và Đào tạo:* Các sản phẩm phục vụ giáo dục, đồ dùng dạy học, các sản phẩm khác; công cụ, dụng cụ, máy móc, thiết bị, sản phẩm, mô hình, phục vụ trong lớp học nhằm mục đích nâng cao chất lượng dạy và học theo hướng phát triển năng lực và phẩm chất học sinh; các thí nghiệm minh họa kiến thức đã học, các thí nghiệm vui, phần mềm giải trí, hữu ích,... Mô phỏng các hiện tượng thiên nhiên, mô hình hóa các thiết bị, máy móc phức tạp,... Các đề án, dự án, giải pháp khả thi,... giải quyết sáng tạo và tối ưu những vấn đề trong lớp học, nhà trường, gia đình và xã hội.

- *Công nghệ trí tuệ nhân tạo và chuyển đổi số:* Các sản phẩm, giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, dạy học và chuyển đổi số trong nhà trường; các phần mềm, ứng dụng, hệ thống thông minh, giải pháp AI, IoT phục vụ đời sống, giáo dục và quản lý.

3.2. Yêu cầu về sản phẩm STEM

Sản phẩm STEM do học sinh của nhà trường nghiên cứu, chế tạo trên cơ sở vận dụng các kiến thức tích hợp STEM với sự hướng dẫn, hỗ trợ của giáo viên các bộ môn Toán, Vật lý, Sinh học, Hóa học, Tin học, Công nghệ...

Khuyến khích các sản phẩm sáng tạo với các ý tưởng mới; sử dụng nguyên liệu tái chế, đã qua sử dụng, rẻ tiền, thân thiện với môi trường và các sản phẩm có đầu tư chiều sâu trong lĩnh vực nông nghiệp.

Sản phẩm STEM phải an toàn cho người sử dụng, không có nguyên liệu gây cháy, nổ, ô nhiễm môi trường... và có mục đích áp dụng vào thực tiễn.

IV. CƠ CẤU GIẢI THƯỞNG

4.1. Cơ cấu giải thưởng

01 giải nhất; 02 giải nhì; 03 giải ba, 04 giải khuyến khích, 01 giải sáng tạo, 01 giải

triển vọng, 01 giải thuyết trình

4.2. Tiền thưởng

01 giải nhất: 700.000 đồng và cộng điểm thi đua tháng 11: 30 điểm

02 giải nhì: Mỗi giải 500.000 đồng và cộng điểm thi đua tháng 11: 20 điểm

03 giải ba: Mỗi giải 300.000 đồng và cộng điểm thi đua tháng 11: 15 điểm

04 giải khuyến khích: Mỗi giải 200.000 và cộng điểm thi đua tháng 11: 10 điểm

01 giải sáng tạo: Mỗi giải 100.000 đồng.

01 giải triển vọng: Mỗi giải 100.000 đồng

01 giải thuyết trình: Mỗi giải 100.000 đồng

Ghi chú: Lớp không có sản phẩm tham gia thi đua điểm học tập của tháng 11/2025 về 0 điểm.

V. Tổ chức thực hiện

5.1.2. Ban Giám hiệu

Xây dựng kế hoạch, chỉ đạo, kiểm tra việc thực hiện kế hoạch của các tổ, cá nhân.

5.1.3. Tổ Tự nhiên

Xây dựng dự toán để thực hiện kế hoạch.

Phân công giáo viên hướng dẫn học sinh thực hiện các sản phẩm STEM; chuẩn bị cơ sở vật chất, kịch bản diễn ra ngày hội; hồ sơ dự thi của học sinh...

Kết hợp với Đoàn thanh niên tuyên truyền ý nghĩa, nội dung kế hoạch đến học sinh;

5.1.4. Đoàn Thanh niên

Tuyên truyền sâu rộng ý nghĩa, nội dung kế hoạch đến toàn thể học sinh;

Phụ trách công tác trang trí sân khấu; phân công, sắp xếp vị trí trưng bày sản phẩm tham gia ngày hội STEM.

Phụ trách khai mạc trong ngày hội STEM

5.1.5. Tổ văn phòng

Hướng dẫn thanh toán.

Phối hợp cùng tổ Tự nhiên để chuẩn bị cơ sở vật chất cho ngày hội STEM.

5.1.6. Giáo viên chủ nhiệm

Động viên, hướng dẫn học sinh quy trình tham gia các hoạt động ngày Hội STEM của trường.

Phối hợp và động viên phụ huynh học sinh giúp đỡ về cơ sở vật chất, thiết bị, nguồn lực để học sinh tham gia nghiên cứu, chế tạo sản phẩm STEM.

Phối hợp chặt chẽ với giáo viên các bộ môn để hướng dẫn học sinh xây dựng ý tưởng, áp dụng kiến thức bộ môn vào nghiên cứu, thiết kế, chế tạo sản phẩm.

Đôn đốc tiến độ, hỗ trợ học sinh hoàn thành sản phẩm đúng hạn đáp ứng yêu cầu của ngày Hội.

Căn cứ kết quả tham gia ngày Hội STEM để đánh giá việc học sinh tham gia phong trào, xếp loại hạnh kiểm HKI năm học 2025-2026.

Trên đây là kế hoạch tổ chức ngày Hội STEM năm học 2025-2026 của trường THPT Thân Nhân Trung đề nghị toàn thể CBGV NV, học sinh, các tổ, bộ phận, đoàn thể trong nhà trường phối hợp thực hiện nghiêm túc các nhiệm vụ liên quan.

Nơi nhận:

- Sở GD&ĐT (b/c);
- Các tổ chuyên môn; Đoàn TN (t/h);
- CBGVNV (t/h);
- Lưu VT.

HIỆU TRƯỞNG

Diêm Đăng Huân

CHƯƠNG TRÌNH “NGÀY HỘI STEM” NĂM 2025

Thời gian	Nội dung	Người giới thiệu	Người thực hiện
13h30-14h30	Sắp xếp gian trưng bày		
14h00-14h15	Đón tiếp đại biểu. Ổn định tổ chức.		
14h15-14h30	Văn nghệ khai mạc (02 tiết mục)		
14h30-14h40	Khai mạc		
14h40-14h50	Phát biểu chỉ đạo của Hiệu trưởng		
14h50-15h00	Thông báo các sản phẩm lọt vào vòng chung kết		
15h00 - 17h00	Chăm gian trưng bày, trải nghiệm STEM	Ban giám khảo	

PHỤ LỤC I
BẢN MÔ TẢ SẢN PHẨM

A. THÔNG TIN CHUNG

Tên sản phẩm.....

Thời gian làm sản phẩm.....

Nhóm dự thi.....

B. PHẦN MÔ TẢ SẢN PHẨM DỰ THI

Tóm tắt những điểm chủ yếu của giải pháp (2 – 3 trang), bao gồm các nội dung sau:

1. Ý tưởng
2. Nguyên liệu
3. Cấu tạo
4. Phương pháp thực hiện
5. Sử dụng kiến thức của môn học nào để áp dụng trong qui trình làm sản phẩm
6. Hiệu quả, lợi ích và tính ứng dụng

HỌC SINH SẼ SỬ DỤNG BẢN MÔ TẢ NÀY ĐỂ THUYẾT TRÌNH TRONG NGÀY HỘI STEM.

PHỤ LỤC II
PHIẾU CHẤM SẢN PHẨM STEM

1. Tên giám khảo.....

2. Tên sản phẩm:

Lớp.....Tác giả.....

NỘI DUNG CHẤM	THANG ĐIỂM	ĐIỂM CHẤM	NHẬN XÉT
1. Hình thức	10		
2. Nội dung			
2.1. Tính sáng tạo	20		
- Tính sáng tạo thể hiện trong sản phẩm - Sử dụng kiến thức nền để làm ra sản phẩm			
2.2. Tính kinh tế	10		
Kinh phí làm nên sản phẩm			
2.3. Tính hiệu quả	20		
- Công dụng của sản phẩm - Lợi ích mà sản phẩm có thể mang lại			
2. 4. Tính khả thi	10		
Dễ làm, dễ sử dụng			
3. Thuyết trình	30		
Bám sát nội dung mô tả sản phẩm Trả lời câu hỏi ban giám khảo			